

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
ARTISANAT ET MÉTIERS D'ART
OPTION COMMUNICATION GRAPHIQUE

SESSION DE JUIN 2001

E2 : ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

SOUS-ÉPREUVE A2 – UNITÉ 21

**PRÉPARATION
DE
DOCUMENTS TECHNIQUES**

CORRIGÉ			
Repère de l'épreuve	Durée	Coefficient	Page
0106-AMA C T A	3H 00	1,5	00

CORRIGÉS

1) Retouche numérique :

Vous ferez l'analyse infographique de l'image composite du volet 1 (1^{re} de couverture) en tenant compte du matériel mis à disposition (voir la feuille 1/9). Vous ne prendrez pas en compte le logo.

Décrivez méthodologiquement :

- les différentes étapes de réalisation ;
- les menus et outils utilisés ;
- les modes couleur et le format d'enregistrement.

Logiciel de retouche numérique de type Photoshop, version 4 ou 5.

- > Acquisition numérique en haute résolution (300 dpi):
 - des quatre personnages de fond, en niveaux de gris;
 - de l'image des deux enfants, en mode CMJN.
- > Assemblage des images en niveaux de gris sur un fichier 10 x 21 cm (sans oublier les fonds perdus):
 - passage des valeurs de gris en bichromie;
menu Image > Mode > Bichromie (utilisation d'un rouge);
puis enregistrement en Mode CMJN;
 - application sur un autre calque d'une couleur vermillon (valeurs de jaune et de magenta) sur la totalité du fichier avec une opacité réduite de 20 % à 30 % (Palettes Calques).
- > Intégration de l'image CMJN des enfants au centre du fichier sur un nouveau calque (Glisser/Déposer d'un fichier à l'autre).
Puis sélection d'une silhouette de cette image et placement sur un nouveau calque dans lequel on applique un contour progressif (menu Sélection) de 8 à 10 pixels. Cette nouvelle sélection est enfin remplie de blanc.
- > Nouveau calque et sélection rectangulaire dans le tiers supérieur du fichier:
 - application d'un contour progressif (8 à 10 pixels);
 - puis remplissage de la zone de noir pour donner l'effet de transparence.

Informations complémentaires.

Deux fichiers sont à sauvegarder : un fichier conservant les calques (en cas de modifications client) et un autre enregistré en Tiff (ou EPS) pour l'importation dans la mise en page.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL			
ÉPREUVE E2A2	SPÉCIALITÉ : Arts & Métiers d'Art option Communication Graphique		
Session 2001	Durée : 3 h	Coefficient : 1,5	CORRIGÉ PAGE 1/7

II) Exécution :

Le logo Fnac présent sur la couverture a été réalisé vectoriellement à partir d'une photocopie noir et blanc.

Quel document de référence demandez-vous au client pour le reproduire fidèlement ?

Quelles caractéristiques techniques doit comporter ce document ?

> C'est la **charte graphique** : ce document définit l'ensemble des codes graphiques formels et colorés créés pour la communication de l'entreprise.

Ici, le logo représente l'image de marque de l'entreprise : la charte graphique consigne ses principales caractéristiques techniques et artistiques (présentation de l'entreprise, logo de base, typographie utilisée, couleurs Pantone et CMJN, placement dans la page, applications sur différents supports, déclinaisons...). Ce document de référence est destiné aux professionnels de la chaîne graphique (info-graphiste, photgraveurs, imprimeurs, etc.).

Expliquez votre démarche pour une exécution rigoureuse de ce logo, en nommant le type de logiciel(s) utilisé(s), les menus et outils indispensables, les réglages de typographies et de couleurs (pour éviter les problèmes au flashage), et le format d'enregistrement pour l'importation.

- > Acquisition numérique (300 dpi) en niveau de gris sur logiciel de retouche numérique de type Photoshop (via menu Fichier > Importation > Image Twain et sélection du scanner).
- > Sélection des blancs du logo à l'aide de l'outil Baguette magique.
- > Transformation de la sélection en tracés, puis Copier/Coller de ce tracé vectoriel sur logiciel vectoriel de type Illustrator, version 5 à 8.
- > Transformation du tracé en tant que guide verrouillé (menu Image > Guide > Créer). Réalisation des carrés avec un double clic sur l'outil Rectangle pour donner une largeur et une hauteur précises et identiques. Duplication du carré blanc avec l'outil Modification d'échelle puis application de la couleur Pantone en mode CMJN. Rotation des deux carrés.
- > Saisie des textes (police sans empattement), placement dans la moitié supérieure du carré pour le nom et alignement par rotation pour « .com ». Vectorisation des textes puis création d'une ligature entre le f et n.
- > Sélection du carré de couleur et du texte « fnac » puis utilisation d'un filtre Pathfinder (Soustraction arrière - avant) pour lier l'ensemble.
- > Enregistrement du fichier en EPS pour l'importation.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL			
ÉPREUVE E2A2	SPÉCIALITÉ : Arts & Métiers d'Art option Communication Graphique		
Session 2001	Durée : 3 h	Coefficient : 1,5	CORRIGÉ PAGE 2/7

III) Couleur :

Ce dépliant est imprimé en quadrichromie (CMJN).

Une analyse attentive permet cependant d'observer des différences de traitement de l'image dans la réalisation infographique.

Vous analyserez quatre types d'images (présentées sous forme de croquis ci-dessous) : donnez leur mode d'acquisition couleur et leur format d'enregistrement.

Expliquez comment vous procéderiez pour que ces types d'images puissent être incorporés dans un logiciel de mise en page.



Image 1 (volet 6) : Image numérisée en mode CMJN. Détourage avec l'outil plume sur logiciel de retouches d'images bitmap. Enregistrement en EPS avec le tracé de détourage pour une bonne importation (le bloc image doit comporter un habillage automatique ou manuel de quelques points).



Image 2 (volet 6) : image numérisée en mode Niveaux de gris. Détourage avec l'outil plume sur logiciel de retouches d'images bitmap. Enregistrement en EPS avec le tracé de détourage pour une bonne importation et placer le texte en habillage.



Image 3 (volet 6) : image numérisée en mode Bitmap (ou Trait). Enregistrement en Tiff pour une bonne importation et placer le texte en habillage (le bloc image doit comporter un habillage automatique ou manuel de quelques points).



Image 4 (volet 7) : image numérisée en mode Niveaux de gris. Enregistrement au format Tiff pour changer les niveaux de gris de l'image et du fond du bloc en bichromie sur logiciel de mise en page. (Autre solution avec le mode Bichromie sur un logiciel comme Photoshop.)

IV) Benday :

Le lapin détourné du volet 3 a été réalisé avec la technique du benday sur logiciel de retouche numérique. Expliquez le principe, et donnez la méthode et les outils utilisés.

> La technique du Benday est un procédé de gravure au trait, utilisant la mise en couleur par aplats suivant différentes valeurs de trame. Cette technique de la fin du XIX^e siècle est aujourd'hui essentiellement numérique et de plus en plus utilisée pour la mise en couleur des bandes dessinées.

Au préalable, on dessine le lapin au trait noir (chaque zone étant bien délimitée et fermée). L'original papier est numérisé en haute résolution puis sur un logiciel de type Photoshop (3, 4 ou 5), on préserve, sur un calque, une image au trait noir à partir de laquelle on crée une version bleue. Le coloriste utilise ensuite l'outil Baguette magique et, dans la zone ainsi sélectionnée, il applique une couleur déterminée suivant une palette adaptée à l'univers de la BD. Une fois la mise en couleur effectuée, il remplace les filets noirs de l'image en premier plan avec un léger engraissement des contours.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL			
ÉPREUVE E2A2	SPÉCIALITÉ : Arts & Métiers d'Art option Communication Graphique		
Session 2001	Durée : 3 h	Coefficient : 1,5	CORRIGÉ PAGE 3/7

V) Mise en page et typographie :

a) Comment réalisez-vous la composition de texte du volet 8 « *A table, à l'heure du dîner, le petit Christian L'anti-Blutch, en somme.* » et sa relation avec les images ? Précisez sur quelle version de logiciel vous travaillez.

Vous illustrerez votre réponse par un croquis précis.

Sur un logiciel de mise en page comme XPress version 4, on positionne le texte justifié dans un bloc texte que l'on déforme en l'étroissant. On place ensuite les deux blocs image en premier plan avec un habillage de 3 mm (9 à 10 pts picas).

Sur la version 3.3, la déformation du bloc texte n'est pas possible : il faut donc créer deux blocs obliques latéraux en premier plan, sans fond mais en habillage.

b) Trois familles de polices de caractères sont utilisées dans ce dépliant.

Nommez-les, donnez leurs caractéristiques graphiques élémentaires et la raison de ces choix.

1. Caractère sans empattement (sans serif, bâton, antique, linéales géométriques).
Typographie au tracé dépouillé utilisée pour son aspect fonctionnel, sobre, lisible et clair : elle correspond ici au texte courant et informatif.
2. Caractère à empattements triangulaires (serif, famille des galdes).
Typographie classique, traditionnelle (Renaissance) qui est ici utilisée seulement pour le titre du dépliant : elle se démarque de l'ensemble par son aspect élégant et une volonté de la positionner sur un fond noir.
3. Caractère fantaisie qui est une déclinaison d'une typographie à empattements linéaires (ou filiformes, c'est-à-dire construite sur de forts contrastes de pleins et de déliés). Cette Didone prend un aspect animé et ludique en adéquation avec le thème du dépliant : elle est en effet utilisée pour les noms des auteurs et des albums de bandes dessinées.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL			
ÉPREUVE E2A2	SPÉCIALITÉ : Arts & Métiers d'Art option Communication Graphique		
Session 2001	Durée : 3 h	Coefficient : 1,5	CORRIGÉ PAGE 4/7

V) Mise en page et typographie (suite) :

c) Pour le volet 7, donnez une méthode rigoureuse et rapide sur un logiciel de mise en page pour caler et répéter les couvertures des albums de BD et leurs textes respectifs.

> Sur logiciel de mise en page (Type InDesign 1, XPress 3.3 ou 4), création d'un bloc image avec un cadre noir de 0,5 pt dans lequel on importe la couverture « Soyons fous ».

> Création d'un bloc texte que l'on aligne en fer à gauche avec le bloc image. La typographie est en réserve blanche.



> Sélection des deux blocs groupés et utilisation de la fonction Dupliquer/Déplacer : déplacement horizontal de 30 mm avec une double répétition.

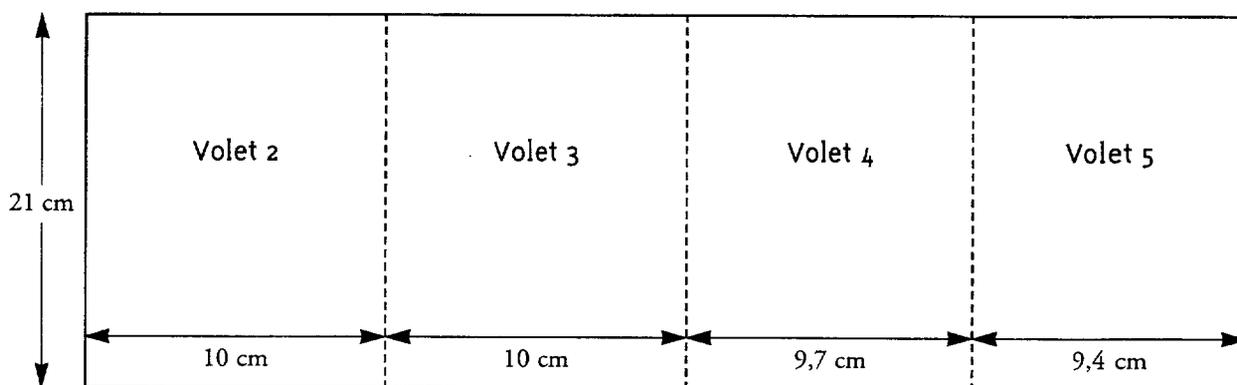
Une fois l'opération effectuée, on remplace les images et textes adéquats dans leur bloc respectif. On duplique enfin un autre bloc image pour la seconde répétition : placement de l'ensemble avec les abscisses et les ordonnées.

d) La finition du dépliant correspond à 3 plis parallèles en accordéon.

Si vous deviez utiliser une finition 3 plis roulés, quelles modifications techniques entraînerait ce type de pliage pour le format des pages et du document final ?

> La technique du pli roulé entraîne une modification de la largeur des volets, notamment des deux derniers puisque les plis se font vers l'intérieur : un format identique de tous les volets gênerait la phase de pliage et abîmerait le papier.

Il est à noter que la dernière de couverture change avec ce mode de pliage.



Verso du dépliant : schéma valable pour le recto mais cotes inversées ;
volet 1 = 10 cm , volet 8 = 10 cm , volet 7 = 9,7 cm et volet 6 = 9,4 cm.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL			
ÉPREUVE E2A2	SPÉCIALITÉ : Arts & Métiers d'Art option Communication Graphique		
Session 2001	Durée : 3 h	Coefficient : 1,5	CORRIGÉ PAGE 5/7

VI) Photogravure :

a) Pour réaliser correctement les films de ce dépliant, vous devez vérifier un certain nombre d'informations afin d'éviter quelques problèmes inhérents au flashage. Logiciel par logiciel, listez et expliquez le plus précisément possible les différents types de vérifications à effectuer: liste non exhaustive

> Sur logiciel vectoriel :

- . vérification des couleurs : séparation CMJN ;
- . vérification des polices : vectorisation des polices (Texte > Vectoriser)
- . suppression des guides ;
- . enregistrement au format EPS.

> Sur logiciel de retouche photo numérique :

- . vérification des couleurs : toutes les images doivent être enregistrées en mode CMJN ;
- . vérification de la résolution : 300 dpi ;
- . vérification de la taille de l'image pour importation à 100 % sur logiciel de mise en page (+ fonds perdus éventuels) ;
- . vérification du format d'enregistrement (Tiff ou EPS).

> Sur logiciel de mise en page :

- . vérification des blocs et de leurs données avec la palette des spécifications (chiffres entiers pour les abscisses et les ordonnées) ;
- . vérification des fonds perdus ;
- . vérification des images utilisées (mises à jour éventuelles) et des polices utilisées (installation et activation éventuelles) ;
- . vérification des options de polices (n'utiliser les italiques, les graisses, etc., uniquement si la valise des polices utilisées dispose de ces options) ;
- . vérification des infos de défonce ;
- . vérification des couleurs créées (mode CMJN avec l'option Séparation cochée) ;
- . enregistrement de la page en EPS.

b) Une fois le travail infographique terminé, que fournissez-vous au flasheur ?

> On fournit un support informatique fiable (disque ZIP ou CD Rom gravé) sur lequel on enregistre :

- . un fichier de mise en page (comportant 2 pages et 8 volets) ;
- . fichiers vectoriels CMJN du logo, du poisson (volet 4) et éventuellement des éclatés ;
- . 35 fichiers bitmap haute résolution ;
- . trois valises de polices complètes avec les fichiers PostScript correspondants.

> ...Et deux sorties imprimante de qualité signées par le client.

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL			
ÉPREUVE E2A2	SPÉCIALITÉ : Arts & Métiers d'Art option Communication Graphique		
Session 2001	Durée : 3 h	Coefficient : 1,5	CORRIGÉ PAGE 6/7

c) Une fois le flashage effectué, vous demandez au photogreveur une épreuve de contrôle de type Cromalin. Que permet-elle de vérifier ?

> Cette épreuve permet de vérifier les paramètres nécessaires à une bonne impression :

- . la force et l'équilibrage de chaque couleur ;
- . la fidélité des couleurs ;
- . l'engraissement des valeurs de l'image ;
- . la qualité et la finesse du point de trame (netteté de l'image) ;
- . l'orientation des trames pour éviter les parasites visuels (moirage) ;
- . un dernier contrôle des textes (orthographe, coquilles, code typographique, lissage des polices...);

> Cette épreuve simule le tirage final et sert de modèle de base pour l'imprimeur. Elle est signée par le client pour Bon à Tirer (BAT).

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL			
ÉPREUVE E2A2	SPÉCIALITÉ : Arts & Métiers d'Art option Communication Graphique		
Session 2001	Durée : 3 h	Coefficient : 1,5	CORRIGÉ PAGE 7/7

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL
ARTISANAT ET MÉTIERS D'ART
OPTION COMMUNICATION GRAPHIQUE

SESSION DE JUIN 2001

E2 : ÉPREUVE DE TECHNOLOGIE

SOUS-ÉPREUVE A2 – UNITÉ 21

**PRÉPARATION
DE
DOCUMENTS TECHNIQUES**

BARÈME			
Repère de l'épreuve	Durée	Coefficient	Page
0106-AMA C T A	3H 00	1,5	00

BARÈME

I) Retouche numérique : 8 points

II) Exécution : 6 points

- (1 pt pour la charte graphique ;
- 2 pts pour les caractéristiques techniques ;
- 3 pts pour l'exécution infographique du logo)

III) Couleur : 8 points

- (2 pt pour chaque image)

IV) Benday : 4 points

- (2 pts pour la définition et le principe ;
- 2 pts pour la méthode sur logiciel de retouche numérique)

V) Mise en page et typographie :

- a) 4 points
- b) 6 points (2 pts pour chaque famille de caractères)
- c) 4 points
- d) 4 points

VI) Photogravure :

- a) 4 points (0,5 pt par type de vérification)
- b) 4 points
- c) 4 points

Orthographe, syntaxe et clarté des explications : 4 points

TOTAL : sur 60 points

BACCALAURÉAT PROFESSIONNEL			
ÉPREUVE EA2	SPÉCIALITÉ : Arts & Métiers d'Art option Communication Graphique		
Session 2001	Durée : 3 h	Coefficient : 1,5	BARÈME PAGE 1/1